



**Oportunidad de Inversión**

**2° Seminario Internacional del Kiwi en Argentina**

---

**Buenos Aires, 28 de Octubre de 2009**

# **Agenda**

---

**Mercado**

**Producto**

**Detalle de la Inversión**

**Conclusión**

# Agenda

---

**Mercado**

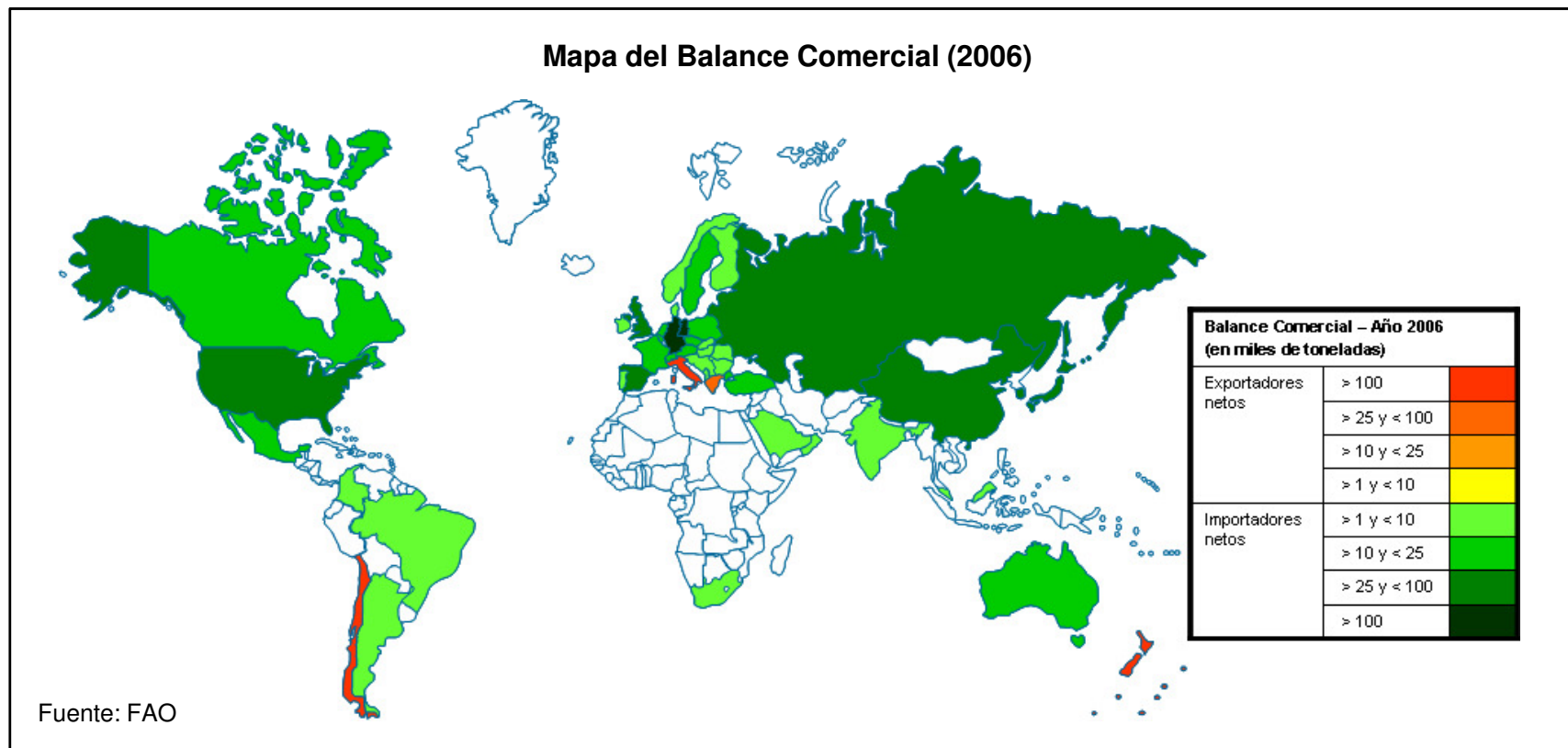
**Producto**

**Detalle de la Inversión**

**Conclusión**

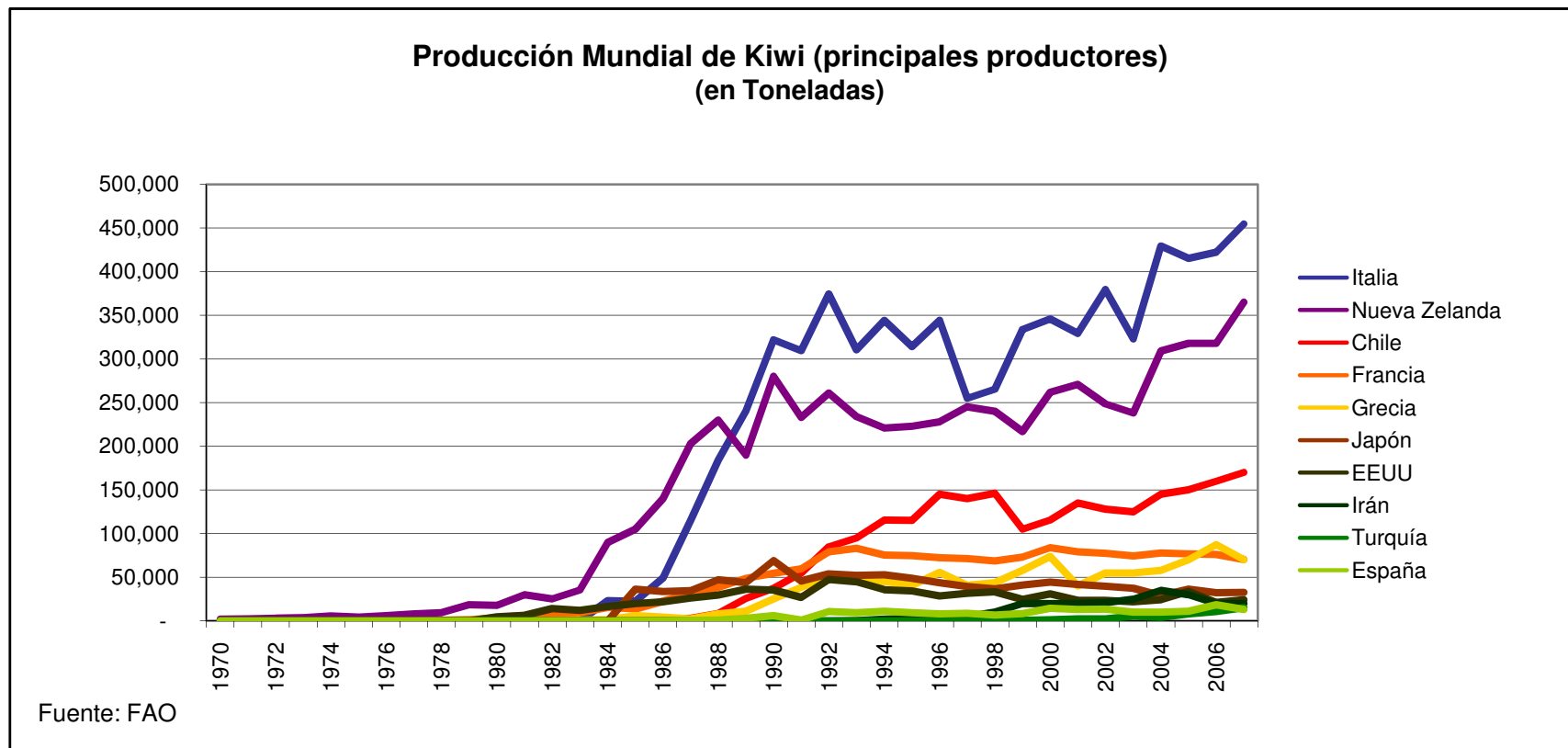
# Mercado – Balance Comercial

Las principales economías del mundo son importadores netos de Kiwi. Los principales exportadores netos son Italia, Nueva Zelanda y Chile.



## Mercado – Producción

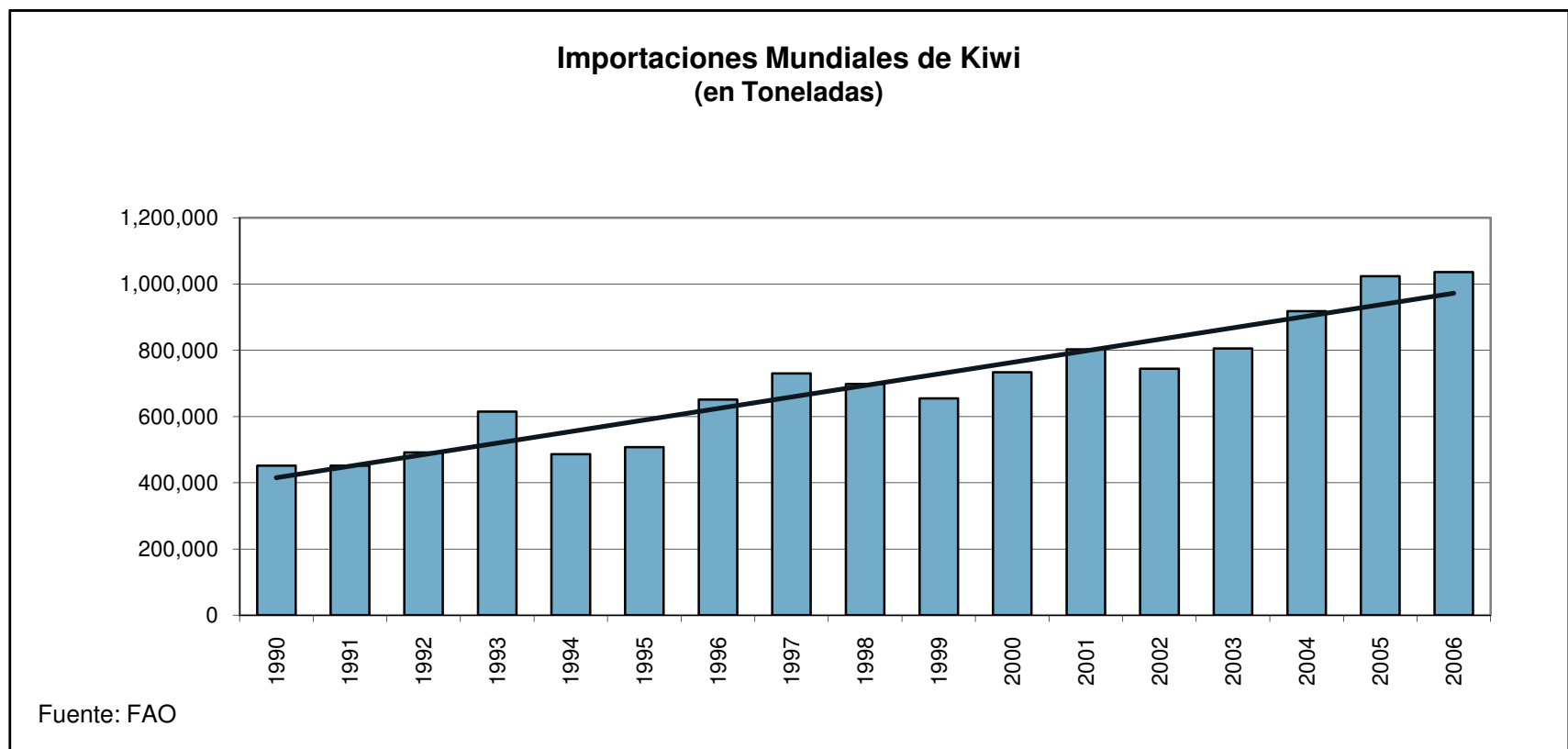
La producción mundial ha crecido a un promedio del 5% anual desde 1990. Italia, Nueva Zelanda y Chile concentran el 75% de la producción.



## Mercado – Comercio

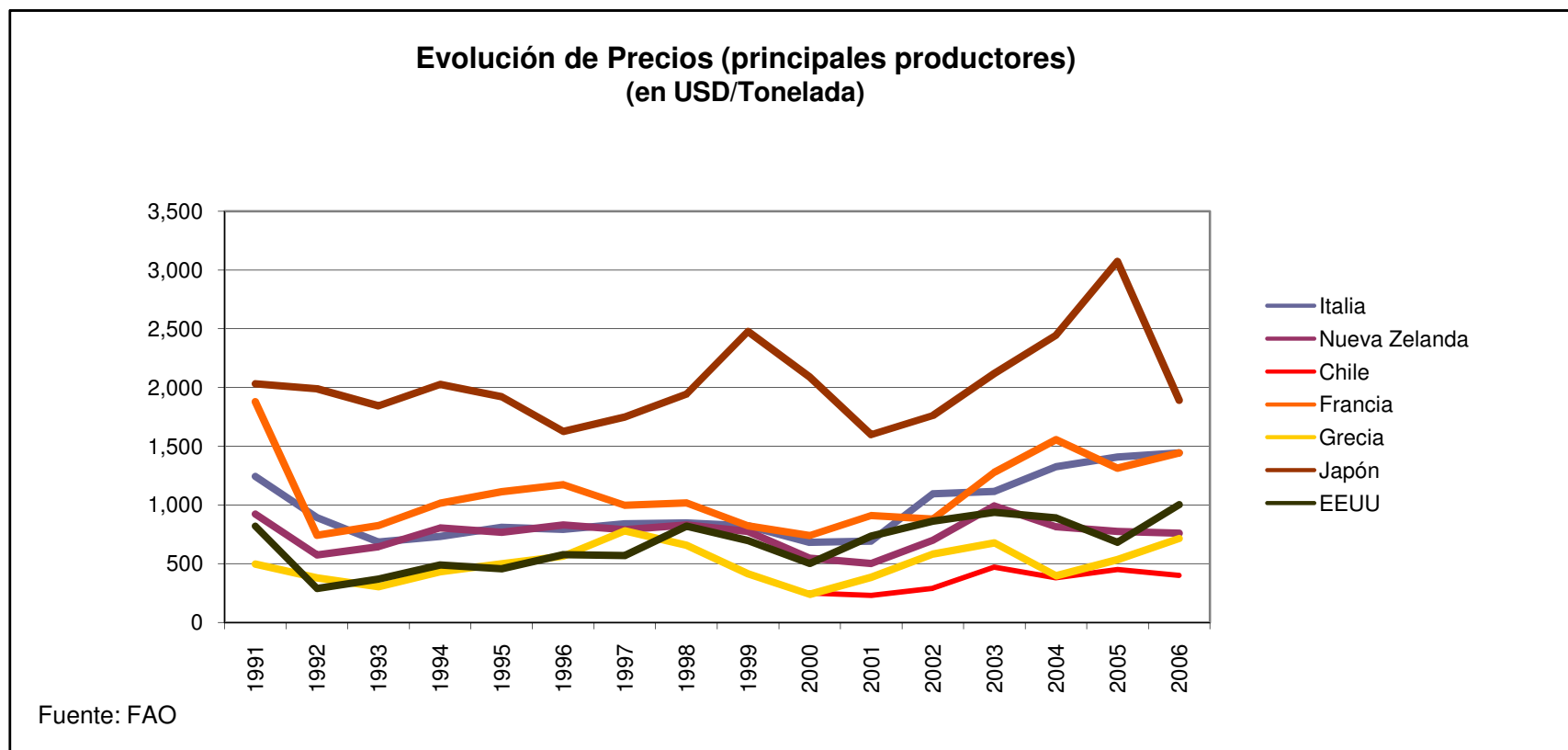
---

El comercio mundial de Kiwi ha crecido a un promedio del 6% anual desde 1990, y en 2006 representó el 81% de la producción total.



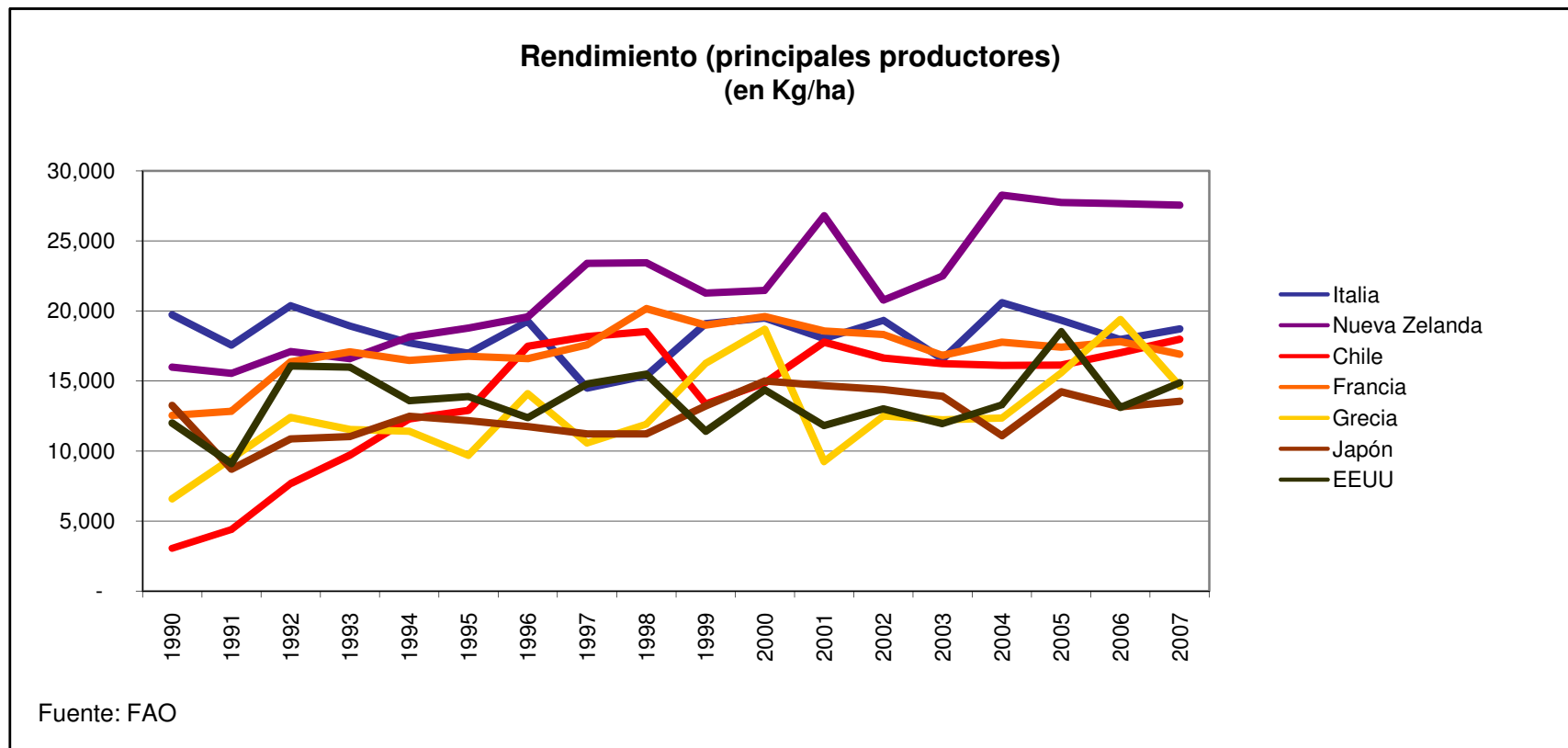
# Mercado – Precio

El promedio de precios, en los principales países productores, se ha mantenido estable durante los últimos 15 años.



# Mercado – Rendimiento

El rendimiento promedio (en los principales países productores durante 2007) fue de 17.700 Kg/ha, y a aumentado a un promedio de 6,6% desde 1990. Nueva Zelanda es el líder absoluto con 27.500 Kg por hectárea.





# Agenda

---

**Mercado**

**Producto**

**Detalle de la Inversión**

**Conclusión**

# Producto

El Kiwi es una fruta con propiedades únicas para el organismo humano:

- Ayuda a prevenir enfermedades respiratorias en niños <sup>(1)</sup>.
- Posee propiedades antioxidantes y facilita su absorción <sup>(2)</sup>.

Adicionalmente, se trata de una fruta muy nutritiva, dos frutos medianos proveen:

- 230% de la vitamina C requerida diariamente <sup>(3)</sup>,
- 16% de la fibra <sup>(3)</sup>,
- 13% del Potasio <sup>(3)</sup>,
- 10% de la vitamina E <sup>(3)</sup>, y
- 90 calorías <sup>(3)</sup>.

| Nutrition Facts   |                   |                         |
|---|-------------------|-------------------------|
| Serving Size 2 Medium Kiwifruit (148g)  |                   |                         |
| Servings Per Container Varies   |                   |                         |
| Amount Per Serving  |                   |                         |
| Calories  | 90                | Calories from Fat 5     |
| % Daily Value*  |                   |                         |
| Total Fat   | 1g                | 2%                      |
| Saturated Fat   | 0g                | 0%                      |
| Trans Fat   | 0g                |                         |
| Cholesterol   | 0mg               | 0%                      |
| Sodium  | 0mg               | 0%                      |
| Potassium   | 460mg             | 13%                     |
| Total Carbohydrate  | 22g               | 7%                      |
| Dietary Fiber   | 4g                | 16%                     |
| Sugars  | 13g               |                         |
| Protein   | 2g                |                         |
| Vitamin A   | 0%                | Vitamin C 230%          |
| Calcium   | 6%                | Iron 2% • Vitamin E 10% |
| * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs: |                   |                         |
|   | Calories          | 2,000 2,500             |
| Total Fat   | Less than 65g     | 80g                     |
| Sat Fat   | Less than 20g     | 25g                     |
| Cholesterol   | Less than 300mg   | 300mg                   |
| Sodium  | Less than 2,400mg | 2,400mg                 |
| Total Carbohydrate  | 300g              | 375g                    |
| Dietary Fiber   | 25g               | 30g                     |
| Calories per gram: Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4   |                   |                         |

Fuentes:

(1) Thorax (Journal of Respiratory Medicine)

(2) Journal of the American College of Nutrition

(3) USDA

# Agenda

---

**Mercado**

**Producto**

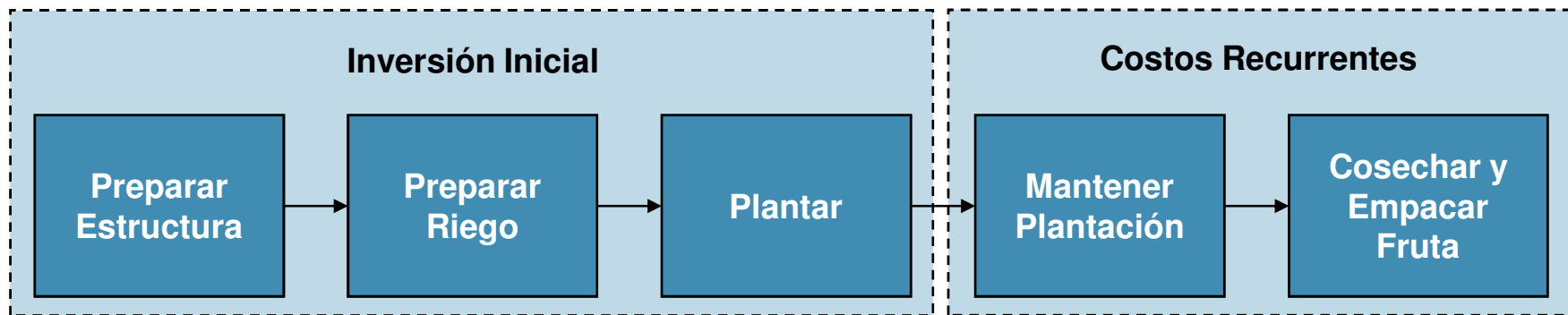
**Detalle de la Inversión**

**Conclusión**

# Detalle de la Inversión

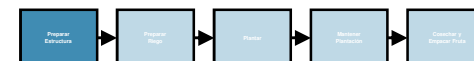
---

El proceso de inversión se puede resumir en 5 etapas generales:



Supuestos:

- Unidad productiva de 10 ha.
- Variedad de Kiwi Hayward.



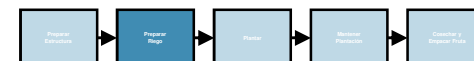
## Detalle de la Inversión – Preparar Estructura

---

La primera etapa incluye las siguientes inversiones:

- Nivelación y preparación del suelo
- Estructura de sostén para plantas
- Estructura de sostén para techo
  - Recomendable para zonas ventosas o de alta radiación solar

| Inversión         | Costo Promedio | Rango          |
|-------------------|----------------|----------------|
| Estructura sostén | 17.000 USD/ha  | ± 2.000 USD/ha |



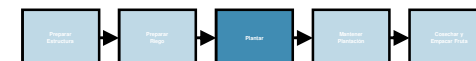
## Detalle de la Inversión – Preparar Riego

---

La segunda etapa incluye las siguientes inversiones:

- Perforación
- Instalación de riego

| Inversión         | Costo Promedio | Rango          |
|-------------------|----------------|----------------|
| Instalación riego | 3.000 USD/ha   | ± 1.000 USD/ha |



## Detalle de la Inversión – Plantar

---

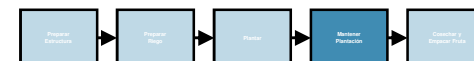
La tercera etapa incluye la inversión en la plantación. El monto de la inversión depende de la densidad de plantas y del sistema de implantación:

- T-Bar: ~ 500 plantas/ha (6m x 3m)
- Parral: ~ 833 plantas/ha (4m x 3m)
- GDC: ~ 2.000 plantas/ha (1m x 5m)

| Inversión           | Costo Promedio | Rango        |
|---------------------|----------------|--------------|
| Plantación (Parral) | 5.000 USD/ha   | ± 800 USD/ha |

Supuesto:

- A efectos del presente análisis consideramos el sistema de implantación tipo Parral.



## Detalle de la Inversión – Mantener Plantación

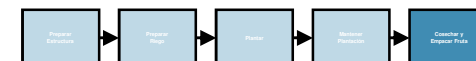
---

La cuarta etapa incluye los siguientes costos:

- Control de malezas y plagas
- Fertilización
- Atado
- Poda
- Raleo
- Polinización

| Costo                       | Costo Promedio | Rango          |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Mantenimiento Preproducción | 3.000 USD/ha   | ± 1.000 USD/ha |
| Mantenimiento Producción    | 5.500 USD/ha   | ± 2.000 USD/ha |





## Detalle de la Inversión – Cosechar y Empacar Fruta

---

La quinta etapa incluye los siguientes costos:

- Mano de obra variable
- Transporte a depósito
- Clasificación
- Empaque

| Costo             | Costo Promedio | Rango        |
|-------------------|----------------|--------------|
| Cosecha y Empaque | 2.500 USD/ha   | ± 500 USD/ha |
| Material Empaque  | 2.600 USD/ha   | ± 500 USD/ha |

## Detalle de la Inversión – Ingresos

---

Las variables más significativas para determinar el ingreso por hectárea son:

- Precio
- Rendimiento

| Valor       | Promedio     | Rango             |
|-------------|--------------|-------------------|
| Precio      | 1 USD/Kg     | $\pm 0,3$ USD/Kg  |
| Rendimiento | 20.000 Kg/ha | $\pm 6.000$ Kg/ha |

Supuestos:

- Venta en Depósito (clasificado y empacado).
- Producción para consumo interno.

## Detalle de la Inversión – Consolidado

---

Considerando los valores promedio, tenemos a continuación el flujo de fondos estimado del negocio.

|                        | Año 0         | Año 1         | Año 2         | Año 3         | Año 4         | Año 5         | Año 6         | Año 7         | Año 8         |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Inversión</b>       | <b>-25000</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>Ingresos</b>        |               |               |               | <b>5000</b>   | <b>10000</b>  | <b>20000</b>  | <b>20000</b>  | <b>20000</b>  | <b>20000</b>  |
| <b>Egresos</b>         |               | <b>-3000</b>  | <b>-3000</b>  | <b>-6775</b>  | <b>-8050</b>  | <b>-10600</b> | <b>-10600</b> | <b>-10600</b> | <b>-10600</b> |
| Mantenimiento          |               | -3000         | -3000         | -5500         | -5500         | -5500         | -5500         | -5500         | -5500         |
| Cosecha                |               |               |               | -1275         | -2550         | -5100         | -5100         | -5100         | -5100         |
| <b>Flujo de Fondos</b> | <b>-25000</b> | <b>-3000</b>  | <b>-3000</b>  | <b>-1775</b>  | <b>1950</b>   | <b>9400</b>   | <b>9400</b>   | <b>9400</b>   | <b>9400</b>   |
| <b>Flujo Acumulado</b> | <b>-25000</b> | <b>-28000</b> | <b>-31000</b> | <b>-32775</b> | <b>-30825</b> | <b>-21425</b> | <b>-12025</b> | <b>-2625</b>  | <b>6775</b>   |

# Detalle de la Inversión – Consolidado

Considerando los valores promedio, tenemos a continuación el flujo de fondos estimado del negocio.

|                                      | Año 0  | Año 1  | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5  | Año 6    | Año 7  | Año 8  |
|--------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|----------|--------|--------|
| Inversión                            | -25000 |        |       |       |       |        |          |        |        |
| Ingresos                             |        |        |       | 5000  | 10000 | 20000  | 20000    | 20000  | 20000  |
| Egresos                              |        | -3000  | -3000 | -6775 | -8050 | -10600 | -10600   | -10600 | -10600 |
| Mantenimiento                        |        |        |       |       |       |        |          |        | -5500  |
| Cosecha                              |        |        |       |       |       |        |          |        | -5100  |
| Flujo de Fondos                      | -25000 |        |       |       |       |        |          |        | 9400   |
| Flujo Acumulado                      | -25000 | -25000 |       |       |       |        |          |        | 6775   |
| Variables de Análisis                |        |        |       |       |       |        |          |        |        |
| Repago                               |        |        |       |       |       |        | 7,3 años |        |        |
| Retorno sobre Inversión (en régimen) |        |        |       |       |       |        | 38%      |        |        |
| TIR (20 años)                        |        |        |       |       |       |        | 12%      |        |        |

## Detalle de la Inversión – Análisis de Sensibilidad

Considerando la sensibilidad de las variables Precio y Rentabilidad, podemos observar un modelo robusto ante variaciones potenciales.

| Retorno sobre Inversión |      | Δ %Rendimiento |      |      |     |      |      |      |
|-------------------------|------|----------------|------|------|-----|------|------|------|
|                         |      | +30%           | +20% | +10% | 0%  | -10% | -20% | -30% |
| Δ %Precio               | +30% | 93%            | 82%  | 72%  | 62% | 51%  | 41%  | 30%  |
|                         | +20% | 82%            | 73%  | 63%  | 54% | 44%  | 34%  | 25%  |
|                         | +10% | 72%            | 63%  | 54%  | 46% | 37%  | 28%  | 19%  |
|                         | 0%   | 62%            | 54%  | 46%  | 38% | 30%  | 22%  | 14%  |
|                         | -10% | 51%            | 44%  | 37%  | 30% | 22%  | 15%  | 8%   |
|                         | -20% | 41%            | 34%  | 28%  | 22% | 15%  | 9%   | 2%   |
|                         | -30% | 30%            | 25%  | 19%  | 14% | 8%   | 2%   | -3%  |

# Detalle de la Inversión – Fuerzas Competitivas

---

## Amenazas de Nuevos Competidores

- Potenciales competidores en el hemisferio sur (Sudáfrica, Australia), aunque tienen limitaciones de geográficas y climatológicas.

## Poder de Proveedores

- Plantas / Fertilizantes / Agroquímicos: alta competencia, bajo poder de negociación de proveedores.
- Mano de obra no calificada: bajo poder de forma individual.

## Rivalidad entre Productores

- La producción es relativamente baja y atomizada lo que no promueve la competencia entre los productores existentes. Puede darse una ligera competencia por precios de primicia.

## Poder de Clientes

- Locales: bajo poder de negociación por parte de los clientes locales.
- Exterior: el poder de negociación de los importadores suele ser importante.

## Amenazas de Productos Sustitutos

- Otras frutas ricas en vitamina C (berries, cítricos).

# Agenda

---

**Mercado**

**Producto**

**Detalle de la Inversión**

**Conclusión**

# Conclusión

---

La situación actual plantea un potencial interesante para el desarrollo del Kiwi en Argentina, debido a:

- Aumento de la demanda de alimentos en el mundo (ej. Kiwi).
- Buenas perspectivas comerciales.
  - Producción doméstica menor a la demanda local.
  - Cobertura de la demanda del hemisferio norte en contra estación.
- Buenas condiciones productivas (clima, suelo, recursos).
- Producto saludable y nutritivo (valorado por el consumidor).
- Inversión en la economía real.
- Negocio con horizonte a largo plazo.





**Oportunidad de Inversión**

**2° Seminario Internacional del Kiwi en Argentina**

---

**Martin Nervi**

**Email: [martin.nervi@gmail.com](mailto:martin.nervi@gmail.com)**